

Gratulationen

Januar

60 Jahre

Dipl.-Ing. Jörg Müller

70 Jahre

Dipl.-Ing. Uwe Meyer

Dipl.-Ing. Hans-Rüdiger Strauß

80 Jahre

Dr.-Ing. Hans Bachmair

90 Jahre

Dipl.-Ing. Wolfgang Künzle

Februar

März

60 Jahre

Dipl.-Ing. Ralf Jettmann

65 Jahre

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Kowalsky

70 Jahre

Dr.-Ing. Ernst-August Wehrmann

75 Jahre

Ing. Jürgen Schaller

90 Jahre

Prof. Dr.-Ing. Jürgen Meyer

Termine

Veranstaltungen

18. Januar 2023, 18:30 Uhr

Neujahrsempfang VDE Braunschweig,

Haus der Wissenschaft, Braunschweig

Stammtische der Hochschulgruppen

Termine und Formate werden aufgrund

der aktuellen Situation kurzfristig

kommuniziert.

Weitere Informationen folgen per WhatsApp.

Interesse? Gerne Kontakt zu uns aufnehmen über:

vde-hochschulgruppe@tu-braunschweig.de

Exkursionen

Wir hoffen sehr, dass sich die Situation

zeitnah entspannt und wir wieder

vermehrt gemeinsam Exkursionen und

Veranstaltungen durchführen können.

Veranstaltungen in Planung:

- Exkursion zum DLR in Braunschweig

- Technischer Stammtisch, Thema Normung,

Fürstenhof Braunschweig

- Exkursion zum ICE-Instandsetzungswerk der

DB in Hamburg-Eidelstedt

Bericht zur Jahreshauptversammlung 2022 des VDE Braunschweig

Am 16. November 2022 fand die alljährliche Jahreshauptversammlung des VDE Braunschweig als Präsenz-Treffen in der Kantine der Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) statt. Unser Vorsitzender Martin Thedens begrüßt die etwa 20 Anwesenden und beginnt die Veranstaltung mit einem Gedenken an verstorbene Mitglieder.

Nach den Berichten des Vorstandes, des Kassenwartes und der Kassenprüfer berichteten die Sprecher der Hochschulgruppen der Hochschulen Braunschweig und Wolfenbüttel von den Aktivitäten der Jahre 2022. Anschließend wird der Vorstand unter dem Applaus der Anwesenden für das Geschäftsjahr 2021 entlastet. Heiko Kreye und Harald Waitschat werden zu den neuen Kassenprüfern gewählt.

Am 4. August 2022 wurde Goldene Promotion gefeiert. Dr. Angela Ittel, Präsidentin der TU Braunschweig, die diese Feier des 50-jährigen Promotionsjubiläums als Besonderheit der Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik, Physik kennenlernte, übergab Urkunden für Prof. Dr.-Ing. Horst Germer, Prof. Dr.-Ing. Manfred Lindmayer und Dr.-Ing. Helmut Mosebach.

Das Veranstaltungsformat Vortrag des Jahres, das früher gemeinsam mit dem VDI und der Gesellschaft für Informatik ausgerichtet wurde, wird nunmehr alleine von unserem Bezirksverein fortgeführt. Der Vortrag des Jahres fand am 14. Oktober 2022 in der Aula der TU Braunschweig statt. Eine Exkursion zur PTB erfolgte am 16. September 2022 u.a. zum Kompetenzzentrum für Windenergie.

VDE Region HANSE: Als Gast war auch Herr Matthias Konen, unser Regionalleiter der VDE Region Hanse vor Ort und berichtete von den bezirksverbandsübergreifenden Veranstaltungen, wie zum Beispiel der Kogge-Fahrt der Vorstände und Beiräte aus der Region Hanse oder unserem E-Sport-Event mit Podiumsdiskussion.

Da das Vermögen der VDE Stiftung Erwin Marx zum größten Teil aufgezehrt ist, teilt Mario Bohms den Anwesenden mit, dass die Stiftung im kommenden Jahr voraussichtlich abgewickelt und das noch vorhandene Vermögen dem Bezirksverein übergeben werden soll. Von da an wird der traditionelle Preis für besondere Studienleistungen vom Bezirksverein verliehen werden. Die Anwesenden äußern den Wunsch, dass „Erwin Marx“ weiterhin im Namen des Preises erhalten bleiben soll. Anschließend werden die diesjährigen Gewinner des „Erwin Marx“ Preises präsentiert: Preisträger der TU Clausthal für 2022: Alexander Tillmanns
Preisträger der TU Braunschweig für 2022: Marcel Mross
Preisträger der TU Braunschweig für 2021: Georg Schöttler
Preisträger der Ostfalia für 2021: Emanuel Stöber

Abschließend werden die Ehrungen für 25, 40, 50 und 60 Jahre Mitgliedschaft im VDE verliehen. Stellvertretend für alle heute Verhinderten werden Mario Bohms für 25 Jahre und Dr.-Ing. Geert Teunis für 60 Jahre Mitgliedschaft geehrt.

Im Anschluss an die Versammlung gab es ein leckeres Essen von der Kantine der PTB und die Anwesenden ließen den Abend noch bei interessanten Gesprächen gemeinsam ausklingen.

TOBIAS BOPP
SCHRIFTFÜHRER

TOBIAS BRAUNSBERGER
VORTRAGSREFERENT

Redaktion

Hobbyredakteure gesucht!

Das Redaktionsteam freut sich immer über Feedback oder Artikel aus den Reihen der Leser. Möchten Sie einen Artikel über Ihren technischen Fachbereich oder Ihre Arbeit verfassen und interessierten Lesern präsentieren oder haben Sie Anregungen oder Verbesserungsvorschläge für uns?

Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme:
informationen@boever.de

VDE BS in Bewegung

Unsere Aktionsgruppe ist auf die Hilfe unserer Mitglieder angewiesen, was nicht nur die Mitarbeit, sondern auch die Ideenfindung für zukünftige Veranstaltungen betrifft. Aus diesem Grund haben wir eine E-Mail-Adresse eingerichtet, unter der wir um Hinweise und Anregungen zu Vortragsthemen und Exkursionen bitten. Nutzen Sie die Chance, sich mit eigenen Ideen einzubringen! Wir freuen uns über jede Idee.
vortraege.vde-braunschweig@vde-online.de

Impressum

VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik - Bezirksverein Braunschweig e.V.

www.vde-braunschweig.de
vde-braunschweig@vde-online.de

Geschäftsstelle:
c/o PTB Braunschweig
Bundesallee 100, 38116 Braunschweig
Telefon: 0531 592 - 36 00
Fax: 0531 592 - 69 36 00

Redaktion:
K. Boever, S. Diekmann, B. Hampel

Layout:
S. Diekmann



01/2023

VDE-Vortrag des Jahres 2022

Krisen und Notfälle möchte niemand erleben – treten sie aber ein, ist es wichtig, kommunizieren zu können. Was ist dafür notwendig und welche Maßnahmen gibt es? Darum ging es bei unserem Vortrag des Jahres am 14. Oktober 2022 im Haus der Wissenschaft.

Für die Präsenzveranstaltung kamen gleich zwei Referenten in die Aula der TU Braunschweig, um das Thema aus zwei Perspektiven zu beleuchten. Zum einen handelte es sich um **Maik-Manuel Melcher**, beim **THW Braunschweig** Zugführer des Fachzuges Führungsunterstützung und Kommunikation, zum anderen um **Dr.-Ing. Frederik Giessing**, den **Geschäftsführer der 450connect GmbH** aus Köln.

Mit dem Klingelton eines „historischen“ Feldfernsprechers aus dem Fundus des THW leitete Vortragsreferent Dr. Tobias Braunsberger die Veranstaltung ein und begrüßte die Gäste, zu denen mit Klaus-Dieter Kühn der Vorsitzende von ARKAT, dem Bundesverband der Arbeitsgemeinschaften der Regieeinheiten/-einrichtungen im Katastrophenschutz der Bundesrepublik Deutschland e. V., gehörte.

Im ersten Teil trug Maik-Manuel Melcher vor, wie die praktische Anwendung in einem Notfall stattfindet und zeigte zur Illustration auch Bilder von Übungen. Das Auslegen von Kabeln bildet dabei einen wichtigen Bestandteil für die Bereitstellung von Kommunikationsmöglichkeiten. Er machte auch am Beispiel der verheerenden Überschwemmungen im Ahrtal deutlich, wie elementar eine funktionierende Kommunikation ist – nicht nur für die privaten Belange und Sorgen der betroffenen Menschen und ihrer Familien, sondern auch für die vernünftige Organisation und Abstimmung von Hilfsmaßnahmen.

Im zweiten Teil stellte Dr.-Ing. Frederik Giessing das 450-MHz-Netz der 450Connect vor. Diese im Aufbau befindliche ausfallsichere Plattform soll zur Bereitstellung eines Mobilfunknetzes für Hilfs- und Rettungsdienste dienen, die dafür auch spezielle Endgeräte und SIM-Karten erhalten. In unserer Region werden dafür Funkmasten aufgebaut, unterstützt durch Avacon.

Aber auch andere Betreiber kritischer Infrastrukturen – wie die Energie- und Wasserversorger oder etwa der Öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV) – sind auf eben diese Kommunikationssysteme angewiesen. Eine traurige Aktualität erlangte das Thema durch den kurz zuvor eingetretenen Ausfall des Bahnverkehrs in Norddeutschland.

Im Anschluss an die beiden Vortragsteile entspann sich eine lebhafte Diskussion mit dem Publikum, dessen Fragen die beiden Referenten noch 30 Minuten lang ausführlich beantworteten. Ehrungsfeier.

TOBIAS BRAUNSBERGER
VORTRAGSREFERENT



Vortrag des Jahres in der Aula der TU Braunschweig.



Von links: Tobias Braunsberger, Frederik Giessing, Maik-Manuel Melcher, Martin Thedens



Von links: Martin Thedens, Mario Bohms, Geert Teunis, Matthias Konen



Jahreshauptversammlung 2022 in der PTB.



Exkursion des VDE Bezirksvereins zur Physikalisch-Technischen Bundesanstalt

Nachdem bedingt durch die Coronavirus-Pandemie ab März 2020 und auch das kompletter Jahr 2021 keine Exkursionen des VDE Bezirksvereins Braunschweig möglich waren, war die Freude groß, dass wir im aktuellen Jahr im September unseren Mitgliedern wieder eine Exkursion anbieten konnten.

Das Ziel der für den 16. September geplanten Exkursion war die Physikalisch-Technische Bundesanstalt an der Bundesallee in Braunschweig.

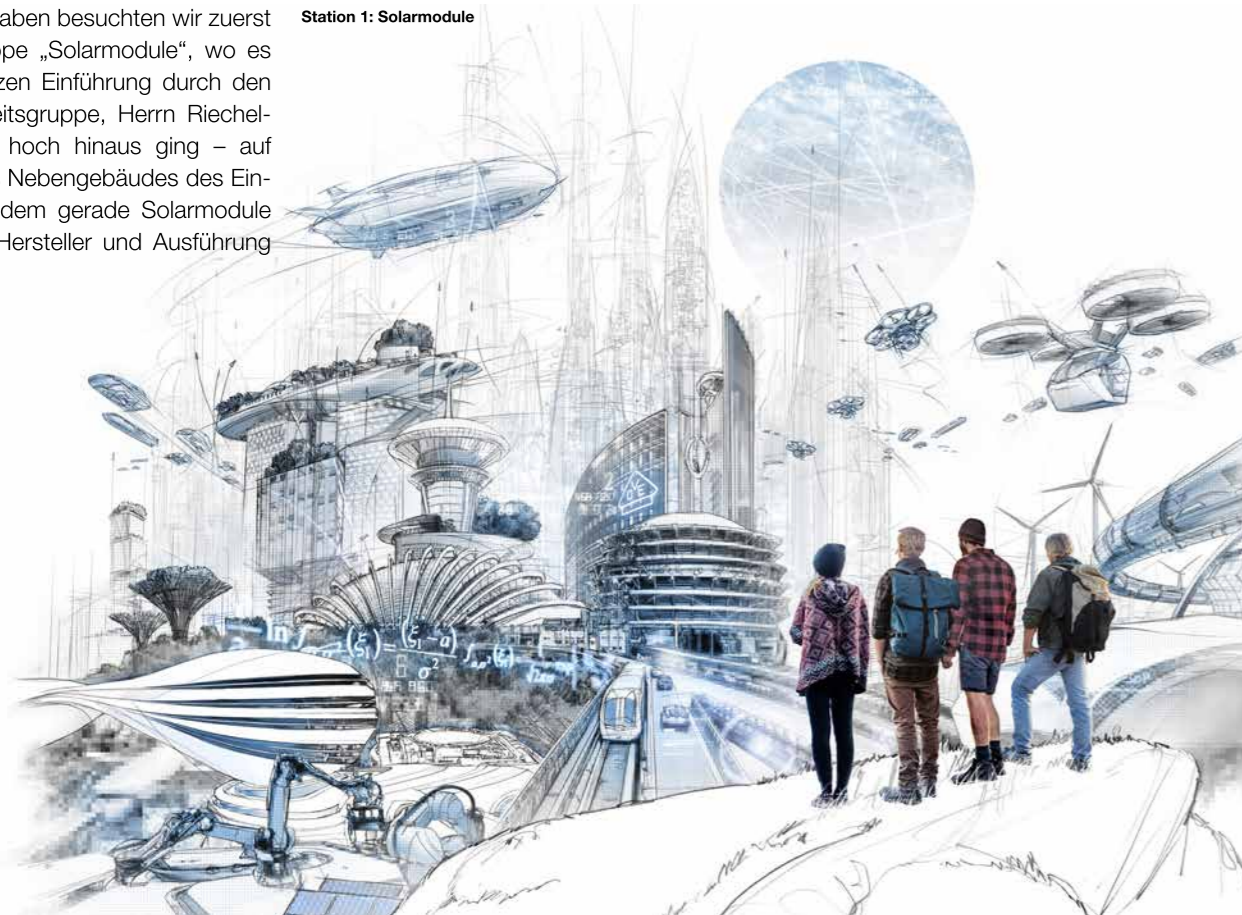
Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt ist das nationale Metrologieinstitut der Bundesrepublik Deutschland. Als zweitgrößtes Metrologieinstitut der Welt genießt die PTB in der Forschung rund um die Einheiten und das genaue Messen international hohes Ansehen. Die PTB ist Dienstleisterin für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, denn in all diesen Bereichen sind zuverlässige Messungen essenziell.

Die PTB besteht aus neun technisch-wissenschaftlichen Abteilungen, davon zwei in Berlin. Aktuell gibt es an den Standorten Braunschweig und Berlin zusammen ca. 2100 Beschäftigte.

Nach einer kurzen Einführung in die PTB und deren Aufgaben besuchten wir zuerst die Arbeitsgruppe „Solarmodule“, wo es nach einer kurzen Einführung durch den Leiter der Arbeitsgruppe, Herrn Riechelmann, erstmal hoch hinaus ging – auf das Dach eines Nebengebäudes des Einstein-Bau, auf dem gerade Solarmodule verschiedener Hersteller und Ausführung



Station 1: Solarmodule



Station 3: Hochspannungsmesstechnik

zum Test unter „Realbedingungen“ auf Gestellen aufgebaut waren. Dabei werden die elektrischen Parameter der Solarmodule und die aktuell von der Sonne eingestrahlte Leistungsdichte gemessen. Mit diesem Aufbau lassen sich dann z.B. die Modulwirkungsgrade bestimmen. Unsere nächste Station ist dann das Elektrizitätszähler-Kabinett im Ohm-Bau gewesen, wo uns Herr Langemann in einem Vortrag die aktuellen Forschungsprojekte und Aufgaben der PTB im Bereich Elektromobilität vorstellte.

Danach führte uns das Besuchsprogramm zum Schering-Bau in die Hochspannungshalle, in der Teiler für Stoß- und Wechselspannung kalibriert werden können, sowie in die Messräume mit den Kalibrieranlagen für Gleichspannungs-Hochspannungsteiler.

Gut gestärkt nach der Mittagspause in der Kantine der PTB machten wir uns dann auf den Weg in den Weber-Bau zur Arbeitsgruppe für explosionsgeschützte elektrische Antriebssysteme und hatten dort die Gelegenheit zu erfahren, wie die Prüfungen von explosionsgeschützten Maschinen ablaufen und welche zündschutzartabhängigen Normen und Prüfungen durchgeführt werden müssen, um nachzuweisen und letztendlich mit der Ausstellung der EU-Baumusterprübscheinigung zu bestätigen, dass der elektrische Antrieb bei bestimmungsgemäßer Verwendung sicher betrieben werden kann und keine wirksame Zündquelle für



eine explosionsfähige Atmosphäre in der Umgebung ist. Und – als letzte Station unserer Besichtigung – hatten wir die Möglichkeit, im Euler-Bau I das Kompetenzzentrum für Windenergie der PTB zu besuchen. Frau Dr. Hornig erklärte uns dabei auch die gerade im Aufbau befindliche Kalibrieranlage zur rückführbaren Kalibrierung von großen Drehmomentaufnehmern wie sie in den Prüfständen für Windenergieanlagen eingesetzt werden. Die auch we-



Station 4: Kompetenzzentrum Windenergie

gen der äußeren Abmessungen sehr beeindruckende Maschine soll in der finalen Ausbaustufe bis zu 20 MN*m statisches Drehmoment in den zu kalibrierenden Drehmomentaufnehmer einleiten können.

Nach der langen, den äußeren Umständen geschuldeten Unterbrechung bei der Exkursionstätigkeit war es wieder ein sehr schöner und interessanter Tag bei unserer Exkursion in der PTB, und ich möchte mich an dieser Stelle auch noch einmal bei allen Beteiligten bedanken, die zum reibungslosen Ablauf der Exkursion beigetragen haben.

CHRISTIAN LEHRMANN
EXKURSIONSREFERENT



E-Sport Event in der VirtualLounge

Am Samstag, 03. September 2022, verlor der Leiter der VDE Region Hanse in einem Retro Street Fighter Match gegen Martin Thedens, den Vorsitzenden des VDE Bezirksvereins Braunschweig. Doch um diese Schmach soll es hier nicht gehen.

Denn viel wichtiger war, dass die Braunschweiger E-Sport Community auf Tuchfühlung mit dem VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V. ging!

Als Sponsor eines Turniers in Super Mario Smash Bros. Ultimate kamen über 60 junge Menschen mit dem VDE in Kontakt - lokal ausgetragen in der VirtualLounge in Braunschweig, gestreamt auf Twitch.

Neben dem spielerischen Teil durften wir Marius Loewe als Referenten empfangen, der uns Einblicke in das Vereinsleben von eSports Cologne e.V. gab und ein wie gewohnt überaus kompetenter Gesprächspartner auf dem darauffolgenden Panel war. Dort gingen wir der Frage nach, welche Synergien der technisch-wissenschaftlich verfasste VDE mit dem E-Sport heben kann. Antworten gibt es

viele: Plattformen bieten, Schnittmengen nutzen - die insbesondere bei technisch interessierten GamerInnen glasklar vorhanden sind - oder auch für eine grund-

sätzliche Offenheit auf beiden Seiten werben.

MATTHIAS KONEN
LEITER DER VDE REGION HANSE



Gespannte Blicke beim Vortrag von Marius Loewe in der VirtualLounge in Braunschweig.

Erstsemesterbegrüßung in Braunschweig

Am 21. Oktober 2022 fand das traditionelle VDE Grillen an der TU Braunschweig statt.

Die anziehende Wirkung des VDE war trotz des schlechten Wetters umgebrochen und so kamen ca. 60 Erstsemester zum etwas verregneten Erstsemester Grillen am 21. Oktober 2022. Bei einem gemütlichen Getränk und vegetarischen und fleischhaltigen Speisen konnte sich ausgetauscht und erste Freundeskreise geschlossen werden. Auch einige elektrotechnische Themen wurden an den verschiedenen Tischen mit den Erstsemestern diskutiert. Viele Erstsemester kannten den VDE noch nicht und wurden zu allen Fragen informiert. Die Fachschaft der Elektrotechnik nahm das Event zum Anlass die spannende Preisverleihung für die Gruppenspiele der Orientierungswoche zu vollziehen und half bei der Organisation und Durchführung des Grillens mit vielen Händen mit. Auch einige Einblicke in die Hochspannungshalle des elenia Instituts konnten gewährleistet werden. Das allererste Mal konnten Erstsemester im Bachelor in dem neuen Studiengang

„Nachhaltige Energietechnik“ begrüßt werden. Wir hoffen auch in diesem Studiengang, wie in den anderen auch, auf viele neue Gesichter in unserer VDE Hochschulgruppe. Beim anschließenden Stammtisch am 26. Oktober waren viele neue Gesichter bereits dabei. Es kam erneut zu einem sehr guten Austausch und sehr schönen Gesprächen mit sehr

interessanten Menschen. Wir hoffen, dass die späteren Erstsemester-Grillen von den jetzigen Erstsemestern im VDE durchgeführt werden und Wünschen in diesem Sinne einen erfolgreichen Start ins Studium.

CORNELIUS BIEDERMANN
JUNGMITGLIEDERREFERENT



Zahlreiche Teilnehmer bei der Erstsemesterbegrüßung vor der Hochspannungshalle der TU Braunschweig.